

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-Изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|-------------------|------------------|--------------------|----------|--------|-------------------|------------------------------|
| 1 | ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | | |
| | Трансформатор силовой | | | | | | | |
| 1 | 1000 кВА 6/0,4кВ с изоляцией из эпоксидной смолы, армированной нитями стекловолокна, в защитных кожухах IP23, группа соединения обмоток 11 (Δ/Y - с глухо-заземленной нейтралью). (боковое присоединение шин НН) | Resibloc | | ABB | шт. | 2 | | ШxВxГ, мм |
| | | | | | | | | 1680x1950x1180 |
| 2 | Щиты, шкафы | | | | | | | |
| | Распределительное устройство 0,4 кВ в составе: | | | ООО «РС Техсервис» | шт. | 1 | | |
| 2.1 | Вводная панель ВП1 в сборе: | | | | | | | |
| 2.1.1 | Оболочка ВП1 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 800x600x2006(2206) с цоколем |
| 2.1.2 | Авт. выкл. 2000А Зрывчатного исполнения с мотор-редуктором | NW20H1 | MG48287 | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.1.3 | Трансформатор тока 2000/5 кл.0,5 | TTI-100 | ITT60-2-15-2000 | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.1.4 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 2000/5 | | M10521 +M105YS | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.1.5 | Щитовой вольтметр 72x72 мм со шкалой SEC-72 500В | | M10428 | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.1.6 | Переключатель для вольтметра | 4G-U-66 | | Aptator | шт. | 1 | | |
| 2.1.7 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм желтый | ЛК22-ADDS-YEL-LED | 25004 | DEKraft | шт. | 2 | | |
| 2.1.8 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм зеленый | ЛК22-ADDS-GRN-LED | 25002 | DEKraft | шт. | 1 | | |
| 2.1.9 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 2 | | |
| 2.1.10 | Реле промежуточное | РЭК 77/4 | RRP10-4-10-220A | ИЭК | шт. | 2 | | |
| 2.1.11 | Авт. выкл. С6А Зр | ВА 47-29 | MVA20-3-006-С | ИЭК | шт. | 1 | | |
| 2.2 | Вводная панель ВП2 в сборе: | | | | | | | |
| 2.2.1 | Оболочка ВП2 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 800x600x2006(2206) с цоколем |

| | | | | | | | | | |
|-------------|--------|------|------|---------|---|--|--------|------|--------|
| Согласовано | | | | | | 17-24П-2011-ЭМ.С | | | |
| Изм. | Кол-уч | Лист | №док | Подпись | Дата | Реконструкция КТП-6 цеха разделения газа ОАО Череповецкий Азот | | | |
| | | | | | | | | | |
| ГИП | Чернов | | | 06.11 | | Силовооеэлектрооборудование | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Рамзов | | | 06.11 | P | | 20.1 | 9 | |
| Проверил | Плохов | | | 06.11 | Спецификация оборудования, изделий и материалов | | | | |
| | | | | | rs techservice | | | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|---|-------------------|-------------------|--------------------|----------|--------|-------------------|---------------------------------|
| 2.2.2 | Авт. выкл. 2000А Зрывающего исполнения с мотор-редуктором | NW20H1 | MG48287 | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.2.3 | Трансформатор тока 2000/5 кл.0,5 | TTI-100 | ITT60-2-15-2000 | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.2.4 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 2000/5 | | M10521 +M105YS | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.2.5 | Щитовой вольтметр 72x72 мм со шкалой SEC-72 500В | | M10428 | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.2.6 | Переключатель для вольтметра | 4G10-66-U | | Apator | шт. | 1 | | |
| 2.2.7 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм желтый | ЛК22-ADDS-YEL-LED | 25004 | DEKraft | шт. | 2 | | |
| 2.2.8 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм зеленый | ЛК22-ADDS-GRN-LED | 25002 | DEKraft | шт. | 1 | | |
| 2.2.9 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 2 | | |
| 2.2.10 | Реле промежуточное | РЭК 77/4 | RRP10-4-10-220A | ИЭК | шт. | 2 | | |
| 2.2.11 | Авт. выкл. С6А Зр | BA 47-29 | MVA20-3-006-C | ИЭК | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| 2.3 | Секционная панель СП1 в сборе: | | | | | | | |
| 2.3.1 | Оболочка СП1 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 800x600x2006(2206) с цоколем |
| 2.3.2 | Авт. выкл. 1600А Зрывающего исполнения с мотор-редуктором | NT16H1 | MG47240 | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.3.3 | Блок АВР с микроконтроллером ZelioLogic в сборе | | | ООО «PC Texсервис» | шт. | 1 | | |
| | Переключатель для АВР на 2 пол. 2н.о. | 4G-U-52 | | Apator | шт. | 1 | | |
| | Кнопка щитовая d=22мм красная | BK22-ABL-F-RED | 25014 | DEKraft | шт. | 4 | | |
| | Кнопка щитовая d=22мм зеленая | BK22-ABL-F-GRN | 25013 | DEKraft | шт. | 3 | | |
| 2.3.7 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм желтый | ЛК22-ADDS-YEL-LED | 25004 | DEKraft | шт. | 3 | | |
| 2.3.8 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм зеленый | ЛК22-ADDS-GRN-LED | 25002 | DEKraft | шт. | 3 | | |
| 2.3.9 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 3 | | |
| 2.3.10 | Сборка блокировок для фидеров | | | ООО «PC Texсервис» | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| 2.4 | Кабельная панель КП1 в сборе: | | | | | | | |
| 2.4.1 | Оболочка КП1 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 300x600x2006(2106) с цоколем |
| | | | | | | | | |
| 2.5 | Распределительная панель РП1 в сборе: | | | | | | | |
| 2.5.1 | Оболочка РП1 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 650x600x2006(2106) с цоколем |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|-------------------|-------------------|--------------------|----------|--------|-------------------|---------------------------------|
| 2.5.2 | Абт. выкл. 150A 3р | NSX160F | MGLV430630_RS | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.5.3 | Абт. выкл. 250A 3р | NSX250F | MGLV431630_RS | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.5.4 | Абт. выкл. 300A 3р | NSX400F | MGLV432676_RS | Schneider Electric | шт. | 5 | | |
| 2.5.5 | Трансформатор тока 150/5 кл.0,5 | ТТИ-30 | ITT20-2-05-0150 | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.5.6 | Трансформатор тока 250/5 кл.0,5 | ТТИ-30 | ITT20-2-10-0250 | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.5.7 | Трансформатор тока 300/5 кл.0,5 | ТТИ-30 | ITT20-2-10-0300 | ИЭК | шт. | 15 | | |
| 2.5.8 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 150/5 | | M10521 +M105YE | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.5.9 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 250/5 | | M10521 +M105YG | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.5.10 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 300/5 | | M10521 +M105YH | Circutor | шт. | 5 | | |
| 2.5.11 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм желтый | ЛК22-ADDS-YEL-LED | 25004 | DEKraft | шт. | 7 | | |
| 2.5.12 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм зеленый | ЛК22-ADDS-GRN-LED | 25002 | DEKraft | шт. | 7 | | |
| 2.5.13 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 7 | | |
| 2.6 | Распределительная панель РП2 в сборе: | | | | | | | |
| 2.6.1 | Оболочка РП2 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 800x600x2006(2106) с цоколем |
| 2.6.2 | Абт. выкл. 150A 3р | NSX160F | MGLV430630_RS | Schneider Electric | шт. | 2 | | |
| 2.6.3 | Абт. выкл. 250A 3р | NSX250F | MGLV431630_RS | Schneider Electric | шт. | 3 | | |
| 2.6.4 | Абт. выкл. 300A 3р | NSX400F | MGLV432676_RS | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.6.5 | Трансформатор тока 150/5 кл.0,5 | ТТИ-30 | ITT20-2-05-0150 | ИЭК | шт. | 6 | | |
| 2.6.6 | Трансформатор тока 250/5 кл.0,5 | ТТИ-30 | ITT20-2-10-0250 | ИЭК | шт. | 9 | | |
| 2.6.7 | Трансформатор тока 300/5 кл.0,5 | ТТИ-30 | ITT20-2-10-0300 | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.6.8 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 150/5 | | M10521 +M105YE | Circutor | шт. | 2 | | |
| 2.6.9 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 250/5 | | M10521 +M105YG | Circutor | шт. | 3 | | |
| 2.6.10 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 300/5 | | M10521 +M105YH | Circutor | шт. | 1 | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|---|-------------------|-------------------|--------------------|----------|--------|-------------------|------------------------------|
| 2.6.11 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм желтый | ЛК22-ADDS-YEL-LED | 25004 | DEKraft | шт. | 6 | | |
| 2.6.12 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм зеленый | ЛК22-ADDS-GRN-LED | 25002 | DEKraft | шт. | 6 | | |
| 2.6.13 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 6 | | |
| 2.7 | Кабельная панель КП2 в сборе: | | | | | | | |
| 2.7.1 | Оболочка КП2 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 400x600x2006(2106) с цоколем |
| 2.8 | Секционная панель СП2 в сборе: | | | | | | | |
| 2.8.1 | Оболочка СП2 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 800x600x2006(2106) с цоколем |
| 2.8.2 | Выключатель нагрузки 1600А | INV1600 | MG31364 | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.8.3 | Авт. выкл. 630А 3р | NSX630F | MGLV432876_RS | Schneider Electric | шт. | 2 | | |
| 2.8.4 | Трансформатор тока 600/5 кл.0,5 | TTI-40 | ITT30-2-10-0600 | ИЭК | шт. | 6 | | |
| 2.8.5 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA600/5 | | M10521 +M105YL | Circutor | шт. | 2 | | |
| 2.8.6 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм желтый | ЛК22-ADDS-YEL-LED | 25004 | DEKraft | шт. | 2 | | |
| 2.8.7 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм зеленый | ЛК22-ADDS-GRN-LED | 25002 | DEKraft | шт. | 2 | | |
| 2.8.8 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 2 | | |
| 2.9 | Кабельная панель КП3 в сборе: | | | | | | | |
| 2.9.1 | Оболочка КП3 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 400x600x2006(2106) с цоколем |
| 2.10 | Распределительная панель РП3 в сборе: | | | | | | | |
| 2.10.1 | Оболочка РП3 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 800x600x2006(2106) с цоколем |
| 2.10.2 | Авт. выкл. 150А 3р | NSX160F | MGLV430630_RS | Schneider Electric | шт. | 2 | | |
| 2.10.3 | Авт. выкл. 250А 3р | NSX250F | MGLV431630_RS | Schneider Electric | шт. | 2 | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|-------------------|-------------------|--------------------|----------|--------|-------------------|---------------------------------|
| 2.10.4 | Абт. выкл. 300A Зр | NSX400F | MGLV432676_RS | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.10.5 | Трансформатор тока 150/5 кл.0,5 | TTI-30 | ITT20-2-05-0150 | ИЭК | шт. | 6 | | |
| 2.10.6 | Трансформатор тока 250/5 кл.0,5 | TTI-30 | ITT20-2-10-0250 | ИЭК | шт. | 6 | | |
| 2.10.7 | Трансформатор тока 300/5 кл.0,5 | TTI-30 | ITT20-2-10-0300 | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.10.8 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 150/5 | | M10521 +M105YE | Circutor | шт. | 2 | | |
| 2.10.9 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 250/5 | | M10521 +M105YG | Circutor | шт. | 2 | | |
| 2.10.10 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 300/5 | | M10521 +M105YH | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.10.11 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм желтый | ЛК22-ADDS-YEL-LED | 25004 | DEKraft | шт. | 5 | | |
| 2.10.12 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм зеленый | ЛК22-ADDS-GRN-LED | 25002 | DEKraft | шт. | 5 | | |
| 2.10.13 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 5 | | |
| 2.11 | Распределительная панель РП4 в сборе: | | | | | | | |
| 2.11.1 | Оболочка РП4 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 650x600x2006(2106) с цоколем |
| 2.11.2 | Абт. выкл. 50A Зр | NSX100F | MGLV429633_RS | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.11.3 | Абт. выкл. 250A Зр | NSX250F | MGLV431630_RS | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.11.4 | Абт. выкл. 300A Зр | NSX400F | MGLV432676_RS | Schneider Electric | шт. | 4 | | |
| 2.11.5 | Трансформатор тока 50/5 кл.0,5 | TTI-A 5ВА | ITT10-2-05-0050 | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.11.6 | Трансформатор тока 250/5 кл.0,5 | TTI-30 | ITT20-2-10-0250 | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.11.7 | Трансформатор тока 300/5 кл.0,5 | TTI-30 | ITT20-2-10-0300 | ИЭК | шт. | 12 | | |
| 2.11.8 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 50/5 | | M10521 +M105Y9 | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.11.9 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 250/5 | | M10521 +M105YG | Circutor | шт. | 1 | | |
| 2.11.10 | Щитовой амперметр с переключателем 72x72 мм со шкалой SEC-72FA 300/5 | | M10521 +M105YH | Circutor | шт. | 4 | | |
| 2.11.11 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм желтый | ЛК22-ADDS-YEL-LED | 25004 | DEKraft | шт. | 6 | | |
| 2.11.12 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм зеленый | ЛК22-ADDS-GRN-LED | 25002 | DEKraft | шт. | 6 | | |

| Изм. | Кол.у | Лист | №док | Подпись | Дат | Лист |
|------|-------|------|------|---------|-----|------------------|
| | | | | | | 17-24П-2011-ЭМ.С |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|-------------------|------------------|--------------------|----------|--------|-------------------|-----------------------------|
| 2.11.3 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 6 | | |
| 2.12 | Кабельная панель КП4 в сборе: | | | | | | | |
| 2.12.1 | Оболочка КП4 напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 300x600x200(2106) с цоколем |
| 2.13 | Панель руильников ПР в сборе: | | | | | | | |
| 2.13.1 | Оболочка ПР напольного исполнения с цоколем, IP31 | PrismaPlus | | Schneider Electric | шт. | 1 | | 650x600x200(2106) с цоколем |
| 2.13.2 | Выключатель нагрузки 315 Ас выносной рукояткой | 0T315E03 | 1SCA022727R5910 | ABB | шт. | 2 | | |
| 2.13.3 | Выключатель нагрузки 200 Ас выносной рукояткой | 0T200E03 | 1SCA022712R1010 | ABB | шт. | 2 | | |
| 2.13.4 | Выключатель нагрузки 400 Ас выносной рукояткой | 0T400E03 | 1SCA022727R7960 | ABB | шт. | 2 | | |
| 2.13.5 | Световой индикатор щитовой ~220В d=22мм красный | ЛК22-ADDS-RED-LED | 25003 | DEKraft | шт. | 3 | | |
| 2.13.6 | Звонок модульный | ЗД-47 | | ИЭК | шт. | 3 | | |
| 2.13.7 | Реле промежуточное | РЭК 77/3 | | ИЭК | шт. | 1 | | |
| 2.14 | Шинопровод 2000А ЗР+РНР31 состоит из: | Canalis | | Schneider Electric | компл. | 2 | | |
| 2.14.1 | Прямая транспортная секция | | KTA2000ET32C | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.14.2 | Соединительный блок | | KTA2000YA3 | Schneider Electric | шт. | 1 | | |
| 2.14.3 | Вводный блок с углом «плашмя» | | KTA2000ER34 | Schneider Electric | шт. | 2 | | |
| 3 | <u>Провода и кабели</u> | | | | | | | |
| 3.1 | Кабель силовой ЦААШв 3х95 10кВ | | | «Камкабель» | м. | 650 | | |
| 3.2 | Кабель контрольный КВВГнг 4х2,5 | | | «Кольчугинский КЗ» | м. | 650 | | |
| 3.3 | Провод ПВЗ 95 мм ² ж/з | | | «Кольчугинский КЗ» | м. | 30 | | |
| 3.4 | Провод ПВЗ 25 мм ² ж/з | | | «Кольчугинский КЗ» | м. | 10 | | |
| 3.5 | Провод ПВЗ 2,5 мм ² | | | «Кольчугинский КЗ» | м. | 50 | | |

| Изм. | Кол.у | Лист | №док | Подпись | Дат | Лист |
|------|-------|------|------|---------|-----|------------------|
| | | | | | | 17-24П-2011-ЭМ.С |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|-----------------|--------------------|---------------------------------------|----------|--------|-------------------|------------|
| 3.6 | Профиль ПВЗ 15 мм ² | | | «Кольчугинский КЗ» | м. | 100 | | |
| 4 | Релейная защита и автоматика | | | | | | | |
| 4.1 | Счетчик электроэнергии | ПСЧ 4ТМ.05М | =100В; 5А | Нижегородский з-д им. М.В. Фрунзе | шт. | 2 | | |
| 4.2 | LED-индикатор щитовой красный | СКЛ-11-К | =220В | ЗАО "Протон-Импульс" | шт. | 2 | | |
| 4.3 | LED-индикатор щитовой зеленый | СКЛ-11-Л | =220В | ЗАО "Протон-Импульс" | шт. | 2 | | |
| 4.4 | LED-индикатор щитовой белый | СКЛ-11-Б | =220В | ЗАО "Протон-Импульс" | шт. | 2 | | |
| 4.5 | Автоматический выключатель с доп. контактом состояния | АП-50-2МТ | =220В, ном.=2.5А | КЭАЗ | шт. | 2 | | |
| 4.6 | Автоматический выключатель с доп. контактом состояния | АП-50-2МТ | =220В, 1ном=16А | КЭАЗ | шт. | 2 | | |
| 4.7 | Реле тока | РС40М2-15/120 | 30-124.5А | РЗА-системы | шт. | 2 | | |
| 4.8 | Реле тока | РС40-М21-5/40i | 10-41.5А | РЗА-системы | шт. | 4 | | |
| 4.9 | Реле тока | РС40-М-0.05/0.4 | 0.05-0.2075А | РЗА-системы | шт. | 2 | | |
| 4.10 | Реле указательное с креплением для утопленного монтажа | РУ-21/220 | =220В | Реле и автоматика | шт. | 4 | | |
| 4.11 | Реле указательное с креплением для утопленного монтажа | РУ-21/0.016 | 0.016А, =220В | Реле и автоматика | шт. | 6 | | |
| 4.12 | Реле промежуточное | РП-23 | =220В | Реле и автоматика | шт. | 2 | | |
| 4.13 | Реле промежуточное | РП-252 | =220В | Реле и автоматика | шт. | 2 | | |
| 4.14 | Трансформатор тока | ТПЛ-10-М | 150/5; кл. 0,5/10Р | Свердловский з-д трансформаторов тока | шт. | 4 | | |
| 4.15 | Трансформатор тока | ТЗЛМ-1 | | Свердловский з-д трансформаторов тока | шт. | 2 | | |
| 4.16 | Ключ управления | УП-5314 | | ООО «ТПЗ» | шт. | 2 | | |
| 5 | Металлоконструкции | | | | | | | |
| 5.1 | Шпилька M10x2000 | | | | шт. | 8 | | |
| 5.2 | Гайка с насечкой, препятствующая откручиванию, M8 | | | | шт. | 10 | | |
| 5.3 | Гайка с насечкой, препятствующая откручиванию. M10 | | | | шт. | 50 | | |
| 5.4 | Шайба кузовная, DIN 9021, M8 | | | | шт. | 70 | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|---|---------------------------|------------------|--------------------|----------------|--------|-------------------|------------|
| 5.5 | Шайба кузнечная, DIN 9021, M10 | | | | шт. | 50 | | |
| 5.6 | Шайба кузнечная, DIN 9021, M12 | | | | шт. | 60 | | |
| 5.7 | П-образный профиль РСМ. толщиной 2,5мм L=2м | | 34130 | ДКС | шт. | 1 | | |
| 5.8 | Усиленный анкер с болтом, М8 | | | | шт. | 70 | | |
| 5.9 | Усиленный анкер с болтом, М10 | | | | шт. | 50 | | |
| 5.10 | Усиленный анкер с болтом, М12 | | | | шт. | 60 | | |
| 5.11 | Труба стальная прямогоугольная 100x50x3, L=6м | ГОСТ 30245-2003 | | | шт. | 1 | | |
| 5.12 | Балка двутавровая №12, L=7м | ГОСТ 8239-89 | | | т | 0,08 | | |
| 5.13 | Пластина из листовой стали ГК 10 мм 250x250 мм | ГОСТ 19903-74 | | | шт. | 2 | | |
| 5.14 | Пластина из листовой стали ГК 5 мм 175x125 мм | ГОСТ 19903-74 | | | шт. | 2 | | |
| 5.15 | Болт М8x25 | | | | шт. | 10 | | |
| 5.16 | Консоль с опорой усиленная | | 1108 | КМ | шт. | 10 | | |
| 5.17 | Уголок стальной 50x50x4 | ГОСТ 8509-03 | | | м | 48 | | |
| 5.18 | Швеллер 10У | ГОСТ 8240-97 | | | м | 20 | | |
| 5.19 | Наконечник 95 мм ² | ТМЛ 95-12-16 | | КВТ | шт. | 24 | | |
| 5.20 | Наконечник 25 мм ² | ТМЛ 25-8-8 | | КВТ | шт. | 16 | | |
| 5.21 | Гильза 2,5 мм ² | НШВИ 2,5x8 | | КВТ | шт. | 100 | | |
| 5.22 | Гильза 1,5 мм ² | НШВИ 1,5x8 | | КВТ | шт. | 100 | | |
| 5.23 | Сетка сварная для кладки 50x50, d=6 мм | ГОСТ 23279-85 | | | м ² | 4 | | |
| 5.24 | Арматура рифленая d=12 мм | ГОСТ 5781-82 | | | т | 0,015 | | |
| 5.25 | Муфта термоусаживаемая концевая внутренней установки 6-10кВ | ЗКВТп-10-70/120 (класс А) | | КВТ | шт. | 4 | | |
| 5.26 | Наконечник болтовой 70-120 мм ² | 2НБ 70/120 (А) | | КВТ | шт. | 12 | | |
| 6 | Материалы | | | | | | | |
| 6.1 | Маркировка на провод О – 9 1,3-2,5 | | AZ0200-209BY | ДКС | уп. | 10 | | |
| 6.2 | Маркировка на провод А 1,3-2,5 | | AZ02AA | ДКС | уп. | 1 | | |

| Изм. | Кол.у | Лист | №док | Подпись | Дат | Лист |
|------|-------|------|------|---------|-----|------------------|
| | | | | | | 17-24П-2011-ЭМ.С |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка | Код оборудования | Завод-изготовитель | Ед. изм. | Кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|---|--------------------|-------------------|--------------------|----------|--------|-------------------|--------------------------------|
| 6.3 | Маркировка на провод В 1,3-2,5 | | AZ02BB | ДКС | уп. | 1 | | |
| 6.4 | Маркировка на провод С 1,3-2,5 | | AZ02CC | ДКС | уп. | 1 | | |
| 6.5 | Маркировка на провод Н 1,3-2,5 | | AZ02NN | ДКС | уп. | 1 | | Для кабелей выше 1 кВ |
| 6.6 | Бирка кабельная У-135 - круглая d 55мм | У-135 | | | шт. | 4 | | |
| 6.7 | Бирка кабельная У-136 - треугольная 62x55мм | У-136 | | | шт. | 4 | | Для контрольных кабелей |
| 6.8 | Кабельные стяжки 4,8x250 | | 25216 | ДКС | Уп. | 20 | | |
| 6.9 | Трубка термоусаживаемая | ТУТ(Ж/З)нг 20/10 | | КВТ | м | 2 | | |
| 6.10 | Трубка термоусаживаемая | ТУТ(Ж/З)нг 35/17,5 | | КВТ | м | 2 | | |
| 6.11 | Доска обрезная толщина 40 мм, ширина 125 мм | | | | м | 24 | | Временная подпорка шинопровода |
| 6.12 | Гвоздь 100 мм | ГОСТ 4028-63 | | | | | 1 | Временная подпорка шинопровода |
| 6.13 | Бетон марки М-200 класс В-15 | ГОСТ 26633-91 | | | куб. | 1,5 | | |
| 6.14 | Труба ПВХ d=25 мм | | СТР10-025-К41-060 | ИЭК | м | 6 | | |
| 7 | <u>Средства защиты</u> | | | | | | | |
| 7.1 | Диэлектрические перчатки | | | | пар | 2 | | |
| 7.2 | Диэлектрические юбты | | | | пар | 2 | | |
| 7.3 | Штанга | | | | шт. | 1 | | |
| 7.4 | Штанга с указателем напряжения | | | | шт. | 1 | | |
| 7.5 | Диэлектрические коврики вокруг всего оборудования | | | | шт. | 10 | | |
| 7.6 | Диэлектрический табурет | | | | шт. | 1 | | |
| 7.7 | Предупреждающие плакаты | | | | шт. | 10 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |